

MATERIA: Biología y Geología/ Biology and Geology 3º ESO

DEPARTAMENTO: Biología y Geología

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- CE.BG.1. Interpretar y transmitir información y datos científicos y argumentar sobre ellos utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.
 - 1.1 Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.
 - 1.2. Facilitar la comprensión y análisis de información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología transmitiéndola de forma clara utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales...).
 - 1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).
- CE.BG.2 Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.
 - 2.1 Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.
 - 2.2 Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica, distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.
 - 2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.
- CE.BG.3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías propias de la ciencia y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.
 - 3.1 Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando las prácticas científicas.
 - 3.2. Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.
 - 3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.
 - 3.4. Interpretar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.
 - 3.5. Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una

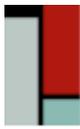
función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.

- CE.BG.4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.
 - 4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información aportados, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.
 - 4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.
- CE.BG.5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.
 - 5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.
 - 5.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas (modelos de consumo y de producción, huella y deuda ecológica, economía social y solidaria, justicia ambiental y regeneración de los ecosistemas).
 - 5.3 Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.
- CE.BG.6. Analizar los elementos de un paisaje concreto utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar la historia y la dinámica del relieve e identificar posibles riesgos naturales.
 - 6.1 Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.
 - 6.2 Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.
 - 6.3 Reflexionar sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje.

CONCRECIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS POR UNIDAD DIDÁCTICA Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN ASOCIADOS

A. Proyecto científico

- Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
- Estrategias de utilización de herramientas digitales para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas en diferentes formatos (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...).
- Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.
- La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.
- Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.
- Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.



- Métodos de análisis de resultados y diferenciación entre correlación y causalidad.
- La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN: CE.BG.1.1, CE.BG.1.2. ,CE.BG.1.3. ,CE.BG.2.1 , CE.BG.2.2 , CE.BG.2.3, CE.BG.3.1 , CE.BG.3.2., CE.BG.3.3., CE.BG.3.4., CE.BG.3.5. CE.BG.4.1., CE.BG.4.2.

B. Ecología y sostenibilidad

- Las interacciones entre atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera, su papel en la edafogénesis y en el modelado del relieve y su importancia para la vida. Las funciones del suelo.
- Las causas del cambio climático y sus consecuencias sobre los ecosistemas, incluyendo las causas antropogénicas.
- La importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, prevención y gestión de residuos, respeto al medio ambiente, etc.).

CRITERIOS DE EVALUACIÓN: CE.BG.1.1, CE.BG.1.2. ,CE.BG.1.3. ,CE.BG.2.1 , CE.BG.2.2 , CE.BG.2.3, CE.BG.3.1 , CE.BG.3.2., CE.BG.3.3., CE.BG.3.4., CE.BG.3.5. CE.BG.4.1., CE.BG.4.2., CE.BG.6.1., CE.BG.6.2. y CE.BG.6.3.

C. Seres vivos - La célula

- La célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos.
- La célula procarionta, la célula eucariota animal y la célula eucariota vegetal, y sus partes.
- Observación y comparación de muestras microscópicas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN: CE.BG.1.1, CE.BG.1.2. ,CE.BG.1.3. ,CE.BG.2.1 , CE.BG.2.2 , CE.BG.2.3, CE.BG.3.1 , CE.BG.3.2., CE.BG.3.3., CE.BG.3.4., CE.BG.3.5. CE.BG.4.1., CE.BG.4.2.

D. Cuerpo humano

- Visión general de la función de relación: receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores.
- Relación entre los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción mediante la aplicación de conocimientos de fisiología y anatomía.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN: CE.BG.1.1, CE.BG.1.2. ,CE.BG.1.3. ,CE.BG.2.1 , CE.BG.2.2 , CE.BG.2.3, CE.BG.3.1 , CE.BG.3.2., CE.BG.3.3., CE.BG.3.4., CE.BG.3.5. CE.BG.4.1., CE.BG.4.2.

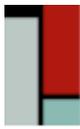
De manera transitoria y hasta que el alumnado que llegue a 3ºESO ya haya visto los saberes de la nueva ley educativa, se incluirán en este apartado los siguientes puntos:

- Visión general de la función de nutrición: aparatos y sistemas relacionados con la nutrición y reproducción, anatomía y fisiología de ambos.
- Hábitos saludables y principales enfermedades de los aparatos y sistemas relacionados con la nutrición y reproducción.

El departamento toma esta decisión para evitar que dos promociones se queden sin aprendizajes en estos importantes temas.

E. Hábitos saludables

- Conceptos de sexo y sexualidad: importancia del respeto hacia la libertad y la diversidad sexual y hacia la igualdad de género, dentro de una educación sexual integral como parte de un



desarrollo armónico.

- Educación afectivo-sexual desde la perspectiva de la igualdad entre personas y el respeto a la diversidad sexual. La importancia de las prácticas sexuales responsables. La asertividad y el autocuidado. La prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) y de embarazos no deseados. El uso adecuado de métodos anticonceptivos y de métodos de prevención de ITS.
- Las drogas legales e ilegales: sus efectos perjudiciales sobre la salud de los consumidores y de quienes están en su entorno próximo.
- Los hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.).

CRITERIOS DE EVALUACIÓN: CE.BG.1.1, CE.BG.1.2. ,CE.BG.1.3. ,CE.BG.2.1 , CE.BG.2.2 , CE.BG.2.3, CE.BG.3.1 , CE.BG.3.2., CE.BG.3.3., CE.BG.3.4., CE.BG.3.5. CE.BG.4.1., CE.BG.4.2.

F. Salud y enfermedad

- Las barreras del organismo frente a los patógenos (mecánicas, estructurales, bioquímicas y biológicas).
- Mecanismos de defensa del organismo frente a agentes patógenos (barreras externas y sistema inmunitario): su papel en la prevención y superación de enfermedades infecciosas.
- La importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana.
- Los trasplantes y la importancia de la donación de órganos.
- Analizar la relación entre nuestra salud y el estado de conservación del medio ambiente: salud ambiental. One health (una sola salud).

CRITERIOS DE EVALUACIÓN: CE.BG.1.1, CE.BG.1.2. ,CE.BG.1.3. ,CE.BG.2.1 , CE.BG.2.2 , CE.BG.2.3, CE.BG.3.1 , CE.BG.3.2., CE.BG.3.3., CE.BG.3.4., CE.BG.3.5. CE.BG.4.1., CE.BG.4.2.

H. Procesos geológicos internos y externos

- Introducción a la Tectónica de placas y su papel explicativo en la dinámica del planeta.
- Las interacciones entre atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera, su papel en la edafogénesis y en el modelado del relieve y su importancia para la vida.
- Relación entre estructura interna planetaria y geodinámica interna. Efectos de la geodinámica interna en la geodinámica externa y en la atmósfera y biosfera (sobre todo el vulcanismo)
- El ciclo del Carbono, relaciones entre atmósfera, hidrosfera, biosfera y geosfera. Principales desafíos actuales.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN: CE.BG.1.1, CE.BG.1.2. ,CE.BG.1.3. ,CE.BG.2.1 , CE.BG.2.2 , CE.BG.2.3, CE.BG.3.1 , CE.BG.3.2., CE.BG.3.3., CE.BG.3.4., CE.BG.3.5., CE.BG.4.1., CE.BG.4.2., CE.BG.6.1., CE.BG.6.2. y CE.BG.6.3.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

PROCEDIMIENTO	PORCENTAJE DE LA NOTA
Pruebas escritas	70%
Ejercicios prácticos	30%
Ejercicios orales	
Observación sistemática	
Análisis de tareas y producciones del alumnado	

El 30 % de la nota atribuible a la parte más procedimental y actitudinal se repartirá entre los diferentes procedimientos e instrumentos de evaluación. Estos variarán según el bloque de saberes, que condicionarán los diferentes pesos de cada subapartado. No obstante, el profesorado podrá aplicar una visión holística e integradora en la evaluación y calificación del alumnado en función de características individuales y grupales. Además el profesorado podrá reforzar el peso en la calificación de aquellos instrumentos que mejor caractericen a cada alumnado con necesidades específicas, circunstancias personales, familiares o de dinámica en el grupo clase, para garantizar así una mayor equidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En todas las pruebas se valorará la expresión, ortografía y presentación.

La nota que obtendrá al finalizar la primera, segunda o tercera evaluación será la media aritmética de las notas de cuantas unidades didácticas se hayan realizado hasta ese momento, siendo necesaria una nota media de 5 para superar la materia.

Aquel alumnado que desee mejorar la nota, podrá hacerlo mediante tareas y trabajos supervisados por el profesorado.

En los grupos bilingües, los criterios de evaluación serán los mismos que para el resto de grupos teniendo en cuenta que la competencia lingüística en la lengua extranjera se valorará siempre de forma positiva, no se penalizan los errores gramaticales y estructurales en inglés, se valorarán los contenidos.

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

PROCEDIMIENTO	INSTRUMENTO
Pruebas escritas	<ul style="list-style-type: none"> ● Exámenes con preguntas de conceptos, de desarrollo, con ejercicios interpretativos. ● Pruebas grupales objetivas y de desarrollo. ● Exámenes objetivos de respuesta alternativa, de correspondencia, de selección múltiple, de ordenación y de emparejamiento.
Ejercicios prácticos	<ul style="list-style-type: none"> ● Mapas conceptuales. ● Mapas mentales. ● Mapas semánticos. ● Análisis de casos.
Ejercicios orales	<ul style="list-style-type: none"> ● Ficha de exposición, diálogo y debate.
Observación sistemática	<ul style="list-style-type: none"> ● Lista de cotejo. ● Registro anecdótico. ● Diario de clase. ● Registro de conductas grupales.
Análisis de tareas y producciones del alumnado	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuaderno de clase. ● Cuaderno de laboratorio. ● Tareas. ● Trabajos bibliográficos. ● Proyectos. ● Coevaluación.

ALUMNADO CONFINADO:

En esta situación, parte de la docencia será sustituida por el visionado de vídeos, lectura de textos, presentaciones digitales, realización de tareas y trabajos... en casa. Las entregas y la comunicación se realizarán en la plataforma AEDUCAR y las dudas y problemas logísticos se resolverán tanto presencialmente como on line. Los exámenes se harán presencialmente en cuanto sea posible. De no serlo, se sustituirán por pruebas a distancia.

ALUMNADO CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

El estudiantado al que se le apliquen adaptaciones curriculares significativas recibirán materiales e instrumentos de evaluación y calificación específicos. Dichas adaptaciones serán supervisadas por el Departamento de Orientación y el equipo docente.